

日本国特許庁
JAPAN PATENT OFFICE

07.03.03

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出願年月日

Date of Application:

2002年 9月10日

出願番号

Application Number:

特願2002-264669

[ST.10/C]:

[JP 2002-264669]

出願人

Applicant(s):

大日本印刷株式会社

REC'D 05 JUN 2003

WIPO

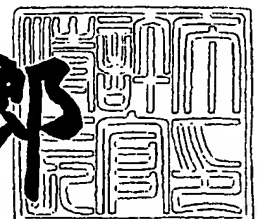
PCT

PRIORITY DOCUMENT
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH
RULE 17.1(a) OR (b)

2003年 5月13日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

太田信一郎



出証番号 出証特2003-3027325

【書類名】 特許願

【整理番号】 D10020910

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 G06F 17/60

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都新宿区市谷加賀町一丁目 1 番 1 号 大日本印刷株式会社内

 【氏名】 坂巻 照夫

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都新宿区市谷加賀町一丁目 1 番 1 号 大日本印刷株式会社内

 【氏名】 小倉 裕治

【特許出願人】

 【識別番号】 000002897

 【氏名又は名称】 大日本印刷株式会社

 【代表者】 北島 義俊

【代理人】

 【識別番号】 100111659

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 金山 聡

【手数料の表示】

 【予納台帳番号】 013055

 【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

 【物件名】 明細書 1

 【物件名】 図面 1

 【物件名】 要約書 1

 【包括委任状番号】 9808512

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 情報提供システムおよびポイントシステム

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 コンテンツを受信するコンテンツ受信手段と、前記コンテンツを記憶するコンテンツ記憶手段と、コンテンツコードおよび属性コードが記録されているペーパー状表示媒体からコンテンツコードおよび属性コードを読取るコンテンツコード読取り手段と、前記コンテンツコード読取り手段が読取ったコンテンツコードおよび属性コードに対応するコンテンツを前記コンテンツ記憶手段から取得するコンテンツ取得手段と、前記コンテンツ取得手段が取得したコンテンツをペーパー状表示媒体上に表示する制御手段と、を備えることを特徴とする情報提供システム。

【請求項 2】 コンテンツを受信するコンテンツ受信手段と、前記コンテンツを記憶するコンテンツ記憶手段と、前記コンテンツ記憶手段に記録されているコンテンツを利用者が任意に選択し任意に 1 画面に編集可能とするコンテンツ選択編集手段と、前記コンテンツ選択編集手段が選択編集したコンテンツをペーパー状表示媒体上に表示する制御手段と、を備えることを特徴とする情報提供システム。

【請求項 3】 コンテンツを受信するコンテンツ受信手段と、前記コンテンツを記憶するコンテンツ記憶手段と、コンテンツコード及び属性コードが記録されているペーパー状表示媒体からコンテンツコード及び属性コードを読取るコンテンツコード読取り手段と、前記コンテンツコード読取り手段が読取ったコンテンツコード及び属性コードに対応するコンテンツを前記コンテンツ記憶手段から取得するコンテンツ取得手段と、前記コンテンツ取得手段が取得したコンテンツについてさらに利用者が任意に選択し任意に 1 画面に編集可能とするコンテンツ選択編集手段と、前記コンテンツ選択編集手段が選択編集したコンテンツをペーパー状表示媒体上に表示する制御手段と、を備えることを特徴とする情報提供システム。

【請求項 4】 請求項 1 から請求項 3 のいずれかに記載の情報提供システムにさらに、店舗等に設置されるペーパー状表示媒体読取り書込み装置を付け加え

て構成したポイントシステムであって、前記制御手段は、前記コンテンツ取得手段が取得したコンテンツまたは前記コンテンツ選択編集手段が選択編集したコンテンツをペーパー状表示媒体上に表示するだけでなくポイント情報をも表示するように構成したポイントシステム。

【請求項 5】 請求項 1 から請求項 3 のいずれかに記載の情報提供システムであって、コンテンツは蓄積番組として提供され、コンテンツ受信手段およびコンテンツ記憶手段はデジタル放送対応受信機を用いる情報提供システム。

【請求項 6】 請求項 5 に記載の情報提供システムにさらに、店舗等に設置されるペーパー状表示媒体読取り書込み装置を付け加えて構成した請求項 4 に記載のポイントシステム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、紙媒体のチラシに代わる店舗売出し商品の情報提供システムおよびポイントシステムに関する。

【0002】

【従来技術】

店舗の売出し商品情報を生活者に伝えるメディアとしては古くから新聞折込みチラシが使われている。また、インターネットを利用したチラシ情報の配信システムとしては、特許文献 1 がある。

【0003】

【特許文献 1】

特開 2 0 0 2 - 4 9 8 3 1 号公報（第 1 - 8 頁、第 1 - 4 図）

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

現在広く使用されている紙媒体のチラシでは、店舗で売出される商品を多数掲載するため、新聞紙サイズの大きなサイズの紙が使われており、必要な商品だけ購入したい個々の生活者には使いにくいものとなっている。小売業者の側からみ

れば、掲載商品の決定をチラシ配布日の1～数週間前に決定しなければならないという問題点がある。

【0005】

特許文献1は、取扱い商品情報と、各店舗毎の売出し商品リストとを格納した売出し情報データベースと、各店舗の売出し情報を提供する形式に編集する売出し案内作成手段とを備えて、各店舗の売出し情報をネットワークを通じて利用者に配信する売出し情報配信サーバーシステムであって、前記売出し情報データベースに、各店舗毎のタイムサービス情報を記録するタイムサービステーブルを備え、前記売出し案内作成手段が、店舗の売出し案内を作成する際に、前記タイムサービステーブルの内容を調べて、売出し商品の情報だけでなくその店の当日のタイムサービス予定をも含めて掲載した案内を作成して、利用者に提供することができるようにしたことを特徴とする売出し情報配信サーバーシステムにより上記課題を解決することを要旨とした売出し情報配信サーバーシステムである。

【0006】

特許文献1に記載のシステムによれば、店の売出し情報をリアルタイムに、必要であれば生活者の個人属性に合致したものだけを選択して提供することができるという新聞折込みチラシにない優れた特徴を有する。特許文献1に記載のシステムの利用者は、情報提供された商品を購入するために店に向かう際、自らメモを作成しない場合は、掲載商品をコンピュータに接続されたプリンタに出力して来店することが考えられるが、このような場合は、往々にして必要以上に用紙を使う場合が多く、必要分だけプリントアウトしたとしても用紙は1回限りで役に立たなくなってしまうので、紙資源を必要以上に消費することになりがちである。また、家庭にインターネット接続環境を整えなければならないため、高齢者世帯などはやや敷居が高いという問題点もある。

【0007】

本発明はこのような問題点を考慮してなされたものであり、折込みチラシに代わる顧客を呼び込むためのお買得商品の情報提供システムであって、紙へのプリントアウトをせずに、簡単に買い物メモが作成でき、かつインターネットよりも

より手軽な手段を用いることが可能なチラシ情報提供システムを提供することを課題とする。

【0008】

【課題を解決するための手段】

課題を解決するための第1の発明の第1の態様は、コンテンツを受信するコンテンツ受信手段と、前記コンテンツを記憶するコンテンツ記憶手段と、コンテンツコードおよび属性コードが記録されているペーパー状表示媒体からコンテンツコードおよび属性コードを読み取るコンテンツコード読み取り手段と、前記コンテンツコード読み取り手段が読み取ったコンテンツコードおよび属性コードに対応するコンテンツを前記コンテンツ記憶手段から取得するコンテンツ取得手段と、前記コンテンツ取得手段が取得したコンテンツをペーパー状表示媒体上に表示する制御手段と、を備えることを特徴とする情報提供システムである。

【0009】

コンテンツとは、一般に流通価値のある情報あるいはデータを指すが、本発明では、無償で提供される情報あるいはデータも含まれる。コンテンツコードは、そのような情報の種類を特定する。情報の種類とは、情報提供者が便宜的に定めるもので一概に規定することはできない。しばしば、発行日が異なるものの提供目的が同じ情報、提供対象者が同じ情報は一つの情報の種類を構成する。属性コードは、一の種類の情報の中で、さらに、提供目的や対象者について細かく特定したい場合に付与するコードである。

【0010】

したがって、第1の発明に係る情報提供システムによれば、ある情報を、コンテンツコードが記録されたペーパー状表示媒体を所有する対象者に提供するのであるが、受け手の側で、所有するペーパー状表示媒体に記録される属性コードにより、その属性コードに合致したコンテンツの内容だけを提供することになる。

【0011】

第1の発明の異なる2番目の態様は、属性コードを用いずに、その代わりコンテンツ選択編集手段を構成要素として加えた情報提供システムであって、コンテンツを受信するコンテンツ受信手段と、前記コンテンツを記憶するコンテ

ンツ記憶手段と、前記コンテンツ記憶手段に記録されているコンテンツを利用者が任意に選択し任意に1画面に編集可能とするコンテンツ選択編集手段と、前記コンテンツ選択編集手段が選択編集したコンテンツをペーパー状表示媒体上に表示する制御手段と、を備えることを特徴とするシステムである。

【0012】

このようなシステムによれば、ペーパー状表示媒体に、情報の受け手が必要とする情報だけを任意に選択して表示・記録させることができる。ペーパー状表示媒体は折りたたんで携帯することも可能であるので、電子的なメモとして利用することができる。

【0013】

第1の発明のさらに望ましい第3の態様は、コンテンツを受信するコンテンツ受信手段と、前記コンテンツを記憶するコンテンツ記憶手段と、コンテンツコード及び属性コードが記録されているペーパー状表示媒体からコンテンツコード及び属性コードを読取るコンテンツコード読取り手段と、前記コンテンツコード読取り手段が読取ったコンテンツコードおよび属性コードに対応するコンテンツを前記コンテンツ記憶手段から取得するコンテンツ取得手段と、前記コンテンツ取得手段が取得したコンテンツについてさらに利用者が任意に選択し任意に1画面に編集可能とするコンテンツ選択編集手段と、前記コンテンツ選択編集手段が選択編集したコンテンツをペーパー状表示媒体上に表示する制御手段と、を備えることを特徴とする情報提供システムである。

【0014】

第1の発明のさらに望ましい第4の態様は、第1の態様から第3の態様に係る情報提供システムのいずれかのシステムにさらに、店舗等に設置されるペーパー状表示媒体読取り書込み装置を付け加えて構成したポイントシステムであって、前記制御手段は、前記コンテンツ取得手段が取得したコンテンツまたは前記コンテンツ選択編集手段が選択編集したコンテンツをペーパー状表示媒体上に表示するだけでなくポイント情報をも表示するように構成したポイントシステム。

【0015】

すなわち、ポイントは、人が見てわかるように表示されなければならないから

、ポイントを表示する領域にはコンテンツ情報を印刷しないように制御するか、またはポイントを表示する領域にコンテンツ情報を印刷しても、ポイント情報を白抜きにして表示するなどポイント情報が読取れるように表示記録しなければならない。また、ポイント情報は、前記ペーパー状表示媒体読取り書込み装置が認識できるように記録されなければならない。そのため、ポイント表示領域は、人が読取れるよう得点スコアを表示するとともに、機械が読取れるようバーコード又は2次元コードを表示する。

【0016】

第1の発明のさらに望ましい第5の態様は、コンテンツは蓄積番組として提供され、コンテンツ受信手段およびコンテンツ記憶手段はデジタル放送対応受信機を用いる第1の態様から第3の態様に係る情報提供システムである。

【0017】

デジタル放送は、2000年よりBSデジタル放送が、2002年よりCSデジタル放送がスタートしている。地上波デジタル放送も今後予定されている。これらのデジタル放送サービスはデータ放送サービスを行っており、双方向通信機能を備えたデジタル放送対応受信機との組み合わせにより、視聴者に対話的な機能を付加した放送番組を提供することができる。また2002年よりスタートしたCSデジタル放送では、蓄積型データ放送サービスも提供している。蓄積型データ放送サービスは、通常の番組とは別に、ハードディスク内蔵の受信機に自動的に蓄積記録される蓄積型データ放送番組（以下「蓄積番組」と記す）を放送するサービスである。視聴者は、都合のよい時間に、蓄積された番組を再生してその内容を楽しむことができる。

【0018】

デジタル放送のデータ放送コンテンツの記述言語としては、BML (Broadcast Markup Language) が用いられる。WWWブラウザがHTML (HyperText Markup Language) データを解釈してコンピュータ画面に表示するのと同じように、データ放送に対応した受信機は、BMLで記述されたデータ放送コンテンツデータを解釈してTV画面に表示する機能を備えている。またBMLは、データ放送画面上で動的な動作を表現可能とするために、ECMAScriptという手続き記述言語

で、処理手順を記述させることができる。ECMAScriptは、オブジェクト指向スクリプト言語である。そして、TV画面の表示制御だけでなく受信機の不揮発メモリにデータを記録したり、番組の録画予約などのための様々な放送サービス用拡張関数が用意されている。このようなBMLに記述されたスクリプトをBMLスクリプトと記す。第5の態様に係る情報提供システムでは、このデジタル放送サービスの蓄積型放送サービスを利用する。

【0019】

第1の発明のさらに望ましい第6の態様は、コンテンツは蓄積番組として提供され、コンテンツ受信手段およびコンテンツ記憶手段はデジタル放送対応受信機を用いる第4の態様に係るポイントシステムである。

【0020】

【発明の実施の形態】

以下図面を用いて、本発明の好適な実施形態について説明する。

【0021】

〔情報提供システムの概略構成〕

図1に本発明の実施形態に係る情報提供システム1（以下システム1）の概略構成を示す。図1において、システム1は、ユーザー環境100、放送局200、コンテンツ制作会社300、コードセンター500、中継衛星17、地上波中継基地20およびコンテンツ提供会社400により構成されている。情報提供システム1は、チラシ情報の配布手段としてデジタル放送サービスを利用するものである。

【0022】

コンテンツ提供会社400は、本実施形態では小売店舗を幾つか抱えた小売業者である。コンテンツ制作会社300は、小売業者400からチラシ掲載商品の情報を受け、これを加工編集してデジタル放送の蓄積番組として制作し、これを放送局200に納める。

【0023】

放送局200は、コンテンツ提供会社300が制作した番組をデジタル放送の

蓄積番組として放送する。放送波は、デジタル放送サービスがBSまたはCSによる放送サービスの場合は中継衛星17を経由して、または、地上波デジタル放送サービスの場合は地上波中継基地20を経由して、視聴者宅に設置された受信アンテナ10で受信される。

【0024】

ユーザ環境100は、受信装置2、リモコン3、表示制御装置4、ディスプレイ5から構成されている。システム1はチラシ情報の配布手段としてデジタル放送サービスを利用するものなので、ユーザ環境100は各視聴者宅に設置される受信再生機器の環境である。

【0025】

受信装置2は、アンテナ10を有し、ハードディスク6、チューナー7、コントローラ8及びコンテンツリスト9を内蔵しており、リモコン3が付属されている。アンテナ10は、中継衛星17または地上波中継基地20より送られてくる放送波を受信する。ユーザはリモコン3又はディスプレイ5の画面タッチパネル等によって、任意に受信装置2を操作することができる。また、受信機2にはコンテンツ選択編集手段が備えられている。

【0026】

ハードディスク6の記録スペースは、論理的には、ユーザエリアとサービスエリアに分けて管理される。ユーザエリアは、デジタル放送の視聴者であるユーザが任意に放送番組の録画等に用いることができるエリアである。一方サービスエリアは、蓄積型番組をユーザの意図とは無関係に蓄積番組を自動的に蓄積するために使用する記憶スペースである。本実施形態では、小売業者の売出し商品情報は定期的にサービスエリアに蓄積される。

【0027】

チューナー7は、蓄積型デジタル放送サービスを行うデジタル放送電波を受信し、通常放送の、あるいは蓄積番組を再生した時の映像音声信号を出力する。また、コントローラ8は、CPUを内蔵しており、受信装置2全体を制御する。また、表示制御装置4内蔵の識別コントローラ11からのリクエストを受けて、コンテンツリスト9やハードディスク6の内容を参照してその記録内容を表示制御

装置 4 にレスポンスとして返す動作も行う。

【 0 0 2 8 】

コードセンター 5 0 0 は、コンテンツ提供会社からのリクエストにより、各コンテンツ提供会社が提供する蓄積コンテンツにユニークにコンテンツコードを割当てる。割当てたコードはコードセンター 5 0 0 が管理するコードデータベースに記録される。コンテンツコードは、表示制御装置 4 の識別コントローラ 1 1 がコンテンツリスト 9 を参照して様々なコンテンツ提供会社が提供するコンテンツの中から所望のコンテンツを選択する仕組みを実現するために必要なものである。

【 0 0 2 9 】

コンテンツリスト 9 は、図 3 に示すように、コンテンツコード、コンテンツ名、バックナンバーから構成されており、ハードディスク 6 のサービスエリア内に蓄積された番組（のコンテンツ）の情報をリスト化して記憶している。

【 0 0 3 0 】

4 は、表示制御手段である。識別コントローラ 1 1 及びコードリーダー 1 2 を内蔵している。識別コントローラ 1 1 は、マイクロプロセサを主体とした CPU で構成されており、表示制御装置 4 の動作を制御する。コードリーダー 1 2 は、コード記録済みペーパー状表示媒体 1 9 に記録された識別情報であるコンテンツコードと店舗コードを読取る。店舗コードについては後述する。即ち、表示制御装置 4 は、まずコードリーダー 1 2 によってコード記録済みペーパー状表示媒体 1 9 に記録された識別情報を読取り、当該識別情報に基づいて、識別コントローラ 1 1 が表示制御装置 4 を制御する。表示制御装置 4 は、識別コントローラ 1 1 の制御により、コンテンツリスト 9 を参照した後、ハードディスク 6 から、コード記録済みペーパー状表示媒体 1 9 に記録されたコンテンツコードに対応するコンテンツを抽出する。実際にはこれらの動作は、識別コントローラ 1 1 が受信装置 2 のコントローラ 8 に対してリクエストメッセージを送りつけ、コントローラ 8 がそのリクエストにしたがって、コンテンツリスト 9 やハードディスク 6 にアクセスした結果を識別コントローラ 1 1 に応答として返すことによりなされる。外見上は、表示制御装置 4 が、受信装置 2 に蓄積されているコンテンツを直接呼出

しているかのように動作する。

【0031】

〔コンテンツ〕

図2は、ハードディスク6のディレクトリ構成を模式的に表したものである。図2によりサービスディレクトリ（サービスエリアの最上位ディレクトリ）以下にどのように蓄積番組が記録されているかがわかる。コンテンツコードを割当てられた蓄積番組コンテンツは、サービスディレクトリの直下に各コードごとにフォルダを形成する。この階層のフォルダをコンテンツフォルダと呼ぶ。これらの各フォルダに該当する蓄積番組が過去のバックナンバーをも含めて記録される。詳細は後述するが、コンテンツコードは、コード記録済みペーパー状表示媒体に記録された不変コードの中に含まれる。なお、本実施形態の説明中では「番組」あるいは「蓄積番組」と「コンテンツ」はほぼ同義である。前者は放送サービスあるいは放送技術の用語であり、後者は受け手にとって価値のある情報またはデータを意味する。

【0032】

なお、放送局200は、コンテンツ提供会社400の要望により、蓄積番組を放送する際、コンテンツの記録場所を指定する情報をデータとして添付する。このデータは、当然にコンテンツコードに相当する情報を含んでいるのであるが、このデータにしたがって、蓄積番組として放送されるコンテンツが所定のフォルダに自動的に記録される。ハードディスク6のサービスディレクトリ下には、007A以外のコンテンツコードを持つ他の蓄積番組もコンテンツの記録場所を指定する情報を伴って放送されそれぞれが所定のフォルダに納められる。この際、サービスディレクトリが一杯になる場合は、古いコンテンツが消されて、そのスペースが新しいコンテンツの記録スペースとして割当てられる。

【0033】

〔コンテンツリスト〕

図3はコンテンツリスト9を示す。コンテンツリスト9は、コンテンツコード、コンテンツ名、バックナンバー及び属性から構成されている。コンテンツリスト9は、ハードディスク6内のサービスディレクトリ配下に蓄積されたコンテン

ツを、管理の便宜上リスト化して記憶している。

【 0 0 3 4 】

[ペーパー表示媒体]

図 4 (a) にコード記録済みペーパー状表示媒体 1 9 の外観を示す。コード記録済みペーパー状表示媒体 1 9 とは、後述する不変コード 3 1 及び可変コード 3 2 が記録されたペーパー状表示媒体をいう。コード記録済みペーパー状表示媒体 1 9 は、不変コード 3 1、可変コード 3 2、ポイント数表示エリア 3 4、コンテンツ表示エリア 3 5 から構成されている。本実施形態では、コンテンツ提供会社である小売業者 4 0 0 が不変コード 1 3 および可変コード 3 2 を記録して、これを顧客に貸与する。なお、ペーパー状表示媒体とは、紙のように薄く、ある程度の柔軟性を持ち、書換可能な表示媒体であり、一般に電子ペーパー若しくはデジタルペーパー等と呼ばれるものを含む。

【 0 0 3 5 】

書換可能とは、ロイコ系可逆性感熱記録方式であれば、ペーパー状表示媒体に熱処理等を加えることで、一度表示した内容を消去した上で、新しい情報を表示することを意味する。ペーパー状表示媒体は、例えばロイコ系可逆性感熱記録方式のものであれば、5 0 0 回程度は書換可能であるため、保存はできないが再利用により資源を効率的に使用することができる。なお、ペーパー状表示媒体としては、ロイコ系可逆性感熱記録方式による表示媒体、高分子分散型液晶、カイラルネスティック液晶、コレステリック液晶による表示媒体、または電気泳動法式による表示媒体など種々の表示媒体を利用することができる。

【 0 0 3 6 】

不変コード 3 1 とは、ペーパー状表示媒体において何度書き換えを行っても変化することのない固定的な情報である。本実施形態では、図 4 (b) に示すように、①コンテンツコード (0 0 7 A)、②使用回数上限値 (例：1 0 0 回)、③対応番組コード (0 0 7)、④店舗コード、⑤メディアのデータ (メーカー、表示制御特性、他) が不変コード 3 1 として記録される。

【 0 0 3 7 】

可変コード 3 2 とは、ペーパー状表示媒体の利用過程で変化する可変な情報で

ある。ペーパー状表示媒体の使用回数などは可変コード32の一部である。また、図4(a)の34、36は、ユーザーが読取れる可変情報を記録するエリアである。可変コード32に記録される情報の一部が34、36に人間が読取れる形態で表示されてもよい。また、コンテンツ表示エリア35は、コンテンツを表示するエリアである。

【0038】

不変コード31に納められる情報は機械が可読な情報でなければならない。したがって不変コード31は、例えば固定情報の内容を持つ印刷されたバーコード又は2次元コードでもよい。あるいは固定情報を記憶させたRFID(Radio Frequency Identification System)を表示媒体に埋め込んで実現してもよい。同じく可変コード32に納められる情報も機械が可読な情報でなければならない。したがって、コンテンツ表示エリア35と同様な書換可能領域に可変情報の内容をバーコード又は2次元コードで印字して実現してもよいし、表示媒体に埋め込まれたRFIDに可変情報を記録させて実現してもよい。

【0039】

[コードの記録]

次に、不変コード31及び可変コード32のペーパー状表示媒体への記録について図5を参照して説明する。図5は、不変コード31および可変コード32の記録後におけるペーパー状表示媒体の物理的構造を示す断面図である。

【0040】

まず、図5(a)に示すように、コードがバーコードまたは2次元コードであった場合、フィルムや紙等の基材40の上に不変コード31を記録し、ロイコ染料をはじめとする感熱発色剤41をコーティングする。そして、可変コード32は、感熱発色剤41によるコーティングの上から記録する。

【0041】

なお、図5(b)に示すように、不変コードがRFIDであった場合は、フィルムや紙などの基材40に不変コードを記憶したチップ31aを埋め込み、ロイコ染料をはじめとする感熱発色剤41をコーティングする事ができる。そして、可変コード32は、感熱発色剤41によるコーティングの上から記録することが

できる。また、可変コードを R F I D として、ペーパー状表示媒体に埋め込むこともできる。その場合、図 5 (c) に示すように、可変コードを記憶したチップ 3 2 a は、基材 4 0 に組込まれる。さらに図 5 (c) における、不変コード用 R F I D 3 1 a と可変コード用 R F I D 3 2 a を一つのチップで構成することもできる。

【 0 0 4 2 】

所定のコンテンツなどをはじめとするペーパー状表示媒体に表示される書き換え可能な情報は、コーティングしている感熱発色剤 4 1 上に表示される。即ち、基材 4 0 ではなく、感熱発色剤 4 1 に表示されている。そのため、感熱発色剤 4 1 に記録された可変コード 3 2 も書換可能なコードとなる。

【 0 0 4 3 】

一方、不変コード 3 1 は、基材 4 0 に記録されているため、感熱発色剤 4 1 において何度情報が書き換えられても、不変コード 3 1 が変化することはない。また、チップ 3 1 a 等に記録された不変コードも同様である。

【 0 0 4 4 】

〔情報提供処理〕

以上、本実施形態に係るシステム 1 の概略構成、コンテンツ、コンテンツリスト、ペーパー表示媒体と媒体へのコードの記録について説明した。次に、システム 1 を用いた情報提供処理を、処理の流れに沿って、コンテンツ蓄積の処理、メディア作成配布の処理、メディアの使用の順に説明してゆく。

【 0 0 4 5 】

〔コンテンツ蓄積〕

図 8 は、本システムにおけるコンテンツ蓄積処理の流れを示したフロー図である。以下、コンテンツ蓄積処理の流れを図 8 にしたがって説明する。

【 0 0 4 6 】

まず、コンテンツ提供会社 4 0 0 は、提供するコンテンツについてのコンテンツコードをコード管理センター 5 0 0 に申請する。コード管理センター 5 0 0 は、既に発行したコードと重複しないコードを割当てて、これをコード管理データベースに登録するとともに、それをコンテンツ提供会社 4 0 0 へ伝える。こうし

てコンテンツコードが決定する（S 1 0）。コンテンツ提供会社 4 0 0 は、コンテンツコードや属性項目の内容を放送局に伝える（S 1 4）。放送局 2 0 0 は、特別な蓄積型番組により、コンテンツ提供会社から受けたコンテンツコード及び属性データを放送して、その情報を受信装置 2 に伝える（S 1 5）。

【 0 0 4 7 】

ユーザー環境 1 0 0 において、受信装置 2 は、前記特別な蓄積型番組を受信する。受信機 2 のコントローラ 8 は、受信した番組に添付されているコンテンツコード及び属性データを、図 2 に示すハードディスク内のサービスディレクトリ直下の新しいフォルダに記録する（S 1 6）さらに、コントローラ 8 は、コンテンツコード及び属性データに基づいて図 3 に示すコンテンツリスト 9 を作成し、コンテンツコード及びコンテンツ名を記録する（S 1 7）。要約すればこの特別な蓄積型番組は、0 0 7 A のコード記録済みペーパー状記録媒体が表示制御装置 4 に挿入された時に、識別コントローラ 1 1 が正しくコンテンツコード 0 0 7 A の蓄積コンテンツを抽出することができるように必要な設定を行うのである。また、これらの設定処理は、特別な蓄積番組のデータに BML（Broadcast Markup Language）のスクリプトを含ませて放送し、コントローラ 8 がこのスクリプトを解釈することにより実行されるように実現してもよい。

【 0 0 4 8 】

一方、コンテンツ提供会社、即ち、小売業者 4 0 0 は、不変コード 3 1 および可変コード 3 2 を記録したペーパー状表示媒体（以下メディア）を用意し、各店舗で来店者に配布する（S 3 6）。不変コード 3 1 にはコンテンツコード+店舗コードが含まれる。可変コード 3 2 には、使用回数（初期値零）、獲得ポイント数の初期値が記録される。

【 0 0 4 9 】

コンテンツ制作会社 3 0 0 は、コンテンツ提供会社 4 0 0 から、必要な指示と必要なデータの供給を受けコンテンツデータを作成し、放送局 2 0 0 に納品する（S 1 8）。本実施形態においては、新聞折込みチラシの発行頻度、例えば毎週金曜日など、と同じ間隔でコンテンツデータが制作され放送局に納品される。

【 0 0 5 0 】

放送局 2 0 0 は、受取ったコンテンツデータにコンテンツコード等必要なデータを付加して、蓄積型番組としての形式を整えて放送する（S 1 9）。ユーザ環境 1 0 0 では、受信装置 2 のコントローラは、受信したコンテンツデータを該当するコンテンツコードのフォルダに格納する。（S 2 1）。

【 0 0 5 1 】

図 8 で、S 1 0 から S 1 7 は 1 回処理すればよい。いわば初期設定の処理である。S 1 8 → S 1 9 → S 2 1 は、毎回（例えば毎週）繰返されるルーチンワークである。

【 0 0 5 2 】

[メディア作成配布の処理]

前記ステップ S 3 6 の処理である。

【 0 0 5 3 】

[コード記録済みペーパー状表示媒体（メディア）の使用]

図 9 は、メディアの使用時の流れを示したフロー図である。ユーザーはメディア 1 9 を表示制御装置 4 へセットする（S 4 0）。表示制御装置 4 のコードリーダー 1 2 は、メディア 1 9 に記録されている不変コード 3 1、可変コード 3 2 を読取る（S 4 2）。読みとった情報（コンテンツコード+店舗コード）は表示制御処理のリクエストメッセージに添付されて受信機 2 のコントローラ 8 へ送付される。

【 0 0 5 4 】

次に、受信機 2 のコントローラ 8 は、コンテンツリスト 9 を読み出し、メディアが記録していたコンテンツコードと一致するコードがリスト上に存在するかどうかを検査する（S 4 3）。一致するコンテンツコードの記録がコンテンツリスト上に存在しない場合は、表示制御装置 4 上で「表示できません」と表示する（S 4 5）。表示制御装置 4 の識別コントローラ 1 1 にその旨返答する。一方、一致するコンテンツコードが存在する場合は、コントローラ 8 は、そのコンテンツコードと、添付されて受取った店舗コードをキーにして、該当するコンテンツコードに対応したコンテンツフォルダに格納されたコンテンツデータから、店舗コードに合致する情報だけを抽出して T V モニタ 5 に表示する。例えば図 6 に示す

ようなリストにして表示する。この後、コンテンツ選択編集手段として動作する、商品の選択と編集を行う商品選択編集プログラムが起動して、ユーザーのリモコン入力待ちとなる（S50）。ユーザーはリモコンを操作してTVモニタ画面から商品を選択する。商品選択編集プログラムの仕様によっては、選択された商品をメディアの1画面に納めるようにサイズの変更も含めた編集機能を持たせることも可能である。ユーザーが選択編集終了を意味する操作を行うことにより、商品の選択と編集を行うプログラムは、選択された商品データとレイアウトデータを表示制御装置4の識別コントローラ11に返送する。識別コントローラ11それらのデータに基づいてTVモニタ上に表示した商品情報をその体裁でメディア上に表示（記録）する（S52）。図7はそのようにして商品情報が表示・記録されたメディアのイメージ図である。6個の商品が選択され1画面に編集された例を示している。

【0055】

ユーザーは、自分が必要とする商品情報だけを図7に示すように1枚のメディアに集約して、店舗へ向かうことができる。このようにして、新聞折込みチラシと同様な機能をより使い易い形態で提供できる。

【0056】

商品選択編集プログラムは、毎回蓄積番組データにBMLスクリプトとして含ませて受信機2に格納させるようにしてもよい。

【0057】

なお、小売業者400は、商品情報が表示・記録されたメディアに掲載された商品の一部又は全部を割引クーポン券とすることで、顧客のメディア利用を促すことができる。これは結果的に店舗への来店促進を促す。図7はそのような場合の商品情報が表示・記録されたペーパー状表示媒体のイメージ図である。39はクーポン券として使えることを表示している。実際には、クーポン対象商品の印字内容に商品のJANコード等の商品を特定する機械読取り可能なコードを含める必要がある。

【0058】

また、不変コード31および可変コード3が記録されたメディア自体をポイン

トカードとして使用することも可能である。可変コード3の内容に累積獲得ポイントを含めればよい。小売業者400の各店舗には、リーダーライター装置23を用意しておけばよい。リーダーライター装置23は、ロイコ染料をはじめとする感熱発色剤を用いるリライトカード用のリーダーライター装置と同様の読取りヘッドおよび印字ヘッドを備えて実現することができる。

【0059】

このようにコード記録済みペーパー表示媒体19をクーポン券として使用したり、ポイントカードとして使用すれば、メディアの利用が促進され、生活者は便利になり、同時に、結果的に折込みチラシの作成配布やインターネットで提供されるチラシ情報を紙に印字することによる紙資源の消費を抑えることができる。

【0060】

【発明の効果】

以上、詳しく説明したように、本発明に係る情報提供システムを利用すれば、従来の折込みチラシの代わりに、コード記録済みペーパー表示媒体を顧客と小売業店舗の間を循環するように繰返し用いることができ、1回限りの紙への印刷ではなく、必要な商品の情報だけを選択して簡単に買い物メモが作成でき、かつTV放送サービスを利用することによりインターネットによる情報提供システムと比べより手軽にシステムを利用できるという顕著な効果を奏する。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明の実施形態に係る情報提供システム1の全体構成図である。

【図2】

ハードディスク6のディレクトリ構成を模式的に表した図である。

【図3】

コンテンツリスト9の説明図である。

【図4】

コード記録済みペーパー状表示媒体 1 9 の外観図 (a) および不変コードの内容説明図 (b) である。

【図 5】

ペーパー状表示媒体の層構造の説明図である。

【図 6】

蓄積コンテンツの抽出結果表示画面である。

【図 7】

商品情報が表示・記録されたペーパー状表示媒体のイメージ図である。

【図 8】

システム 1 におけるコンテンツ蓄積処理の流れを示したフロー図である。

【図 9】

システム 1 における表示制御処理の流れを示したフロー図である。

【符号の説明】

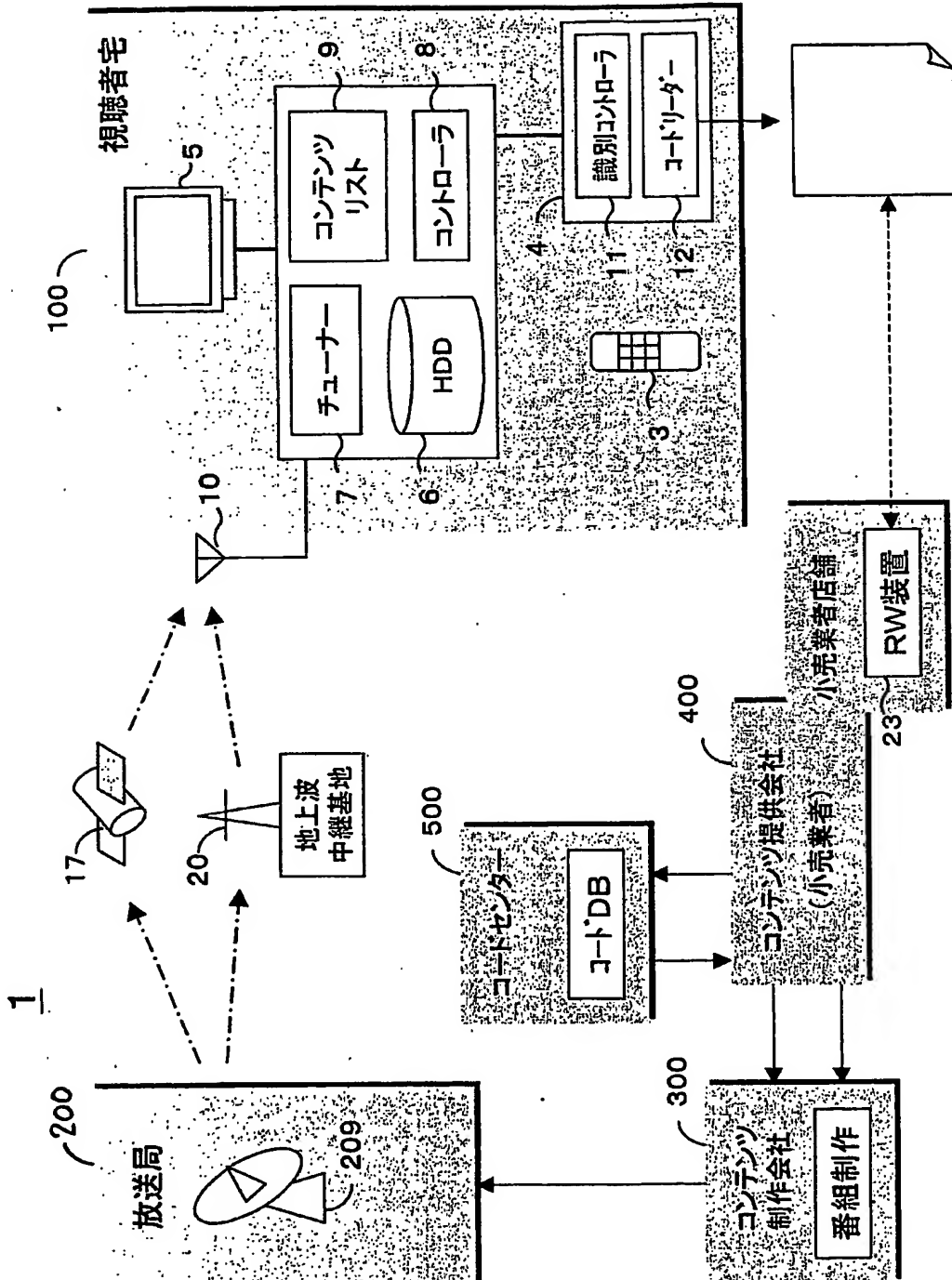
- 1 情報提供システム
- 2 受信装置
- 3 リモコン
- 4 表示制御装置
- 5 ディスプレイ
- 6 ハードディスク
- 7 チューナー
- 8 コントローラ
- 9 コンテンツリスト
- 1 0 アンテナ
- 1 1 識別コントローラ
- 1 2 コードリーダー
- 1 7 中継衛星

- 1 9 コード記録済みペーパー状表示媒体
- 2 0 地上波中継基地
- 2 3 ペーパー状表示媒体リーダーライター
- 1 0 0 受信環境
- 2 0 0 放送局
- 2 0 9 放送アンテナ
- 3 0 0 コンテンツ制作会社
- 4 0 0 コンテンツ提供会社（小売業者）
- 5 0 0 コードセンター

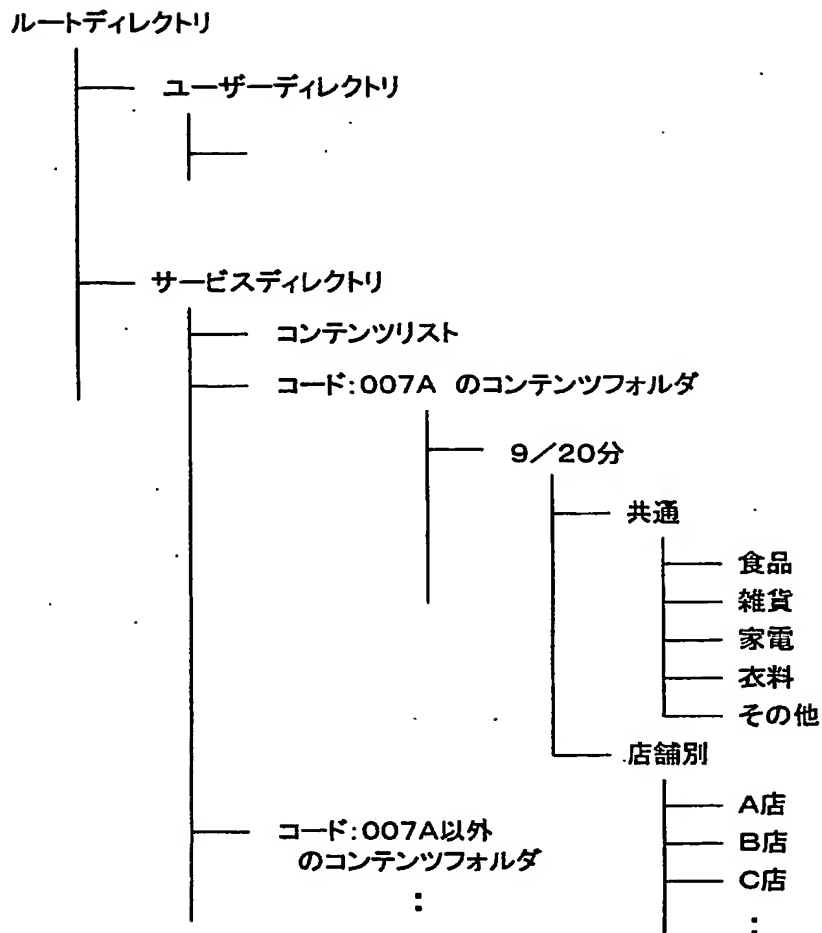
【書類名】

図面

【図 1】



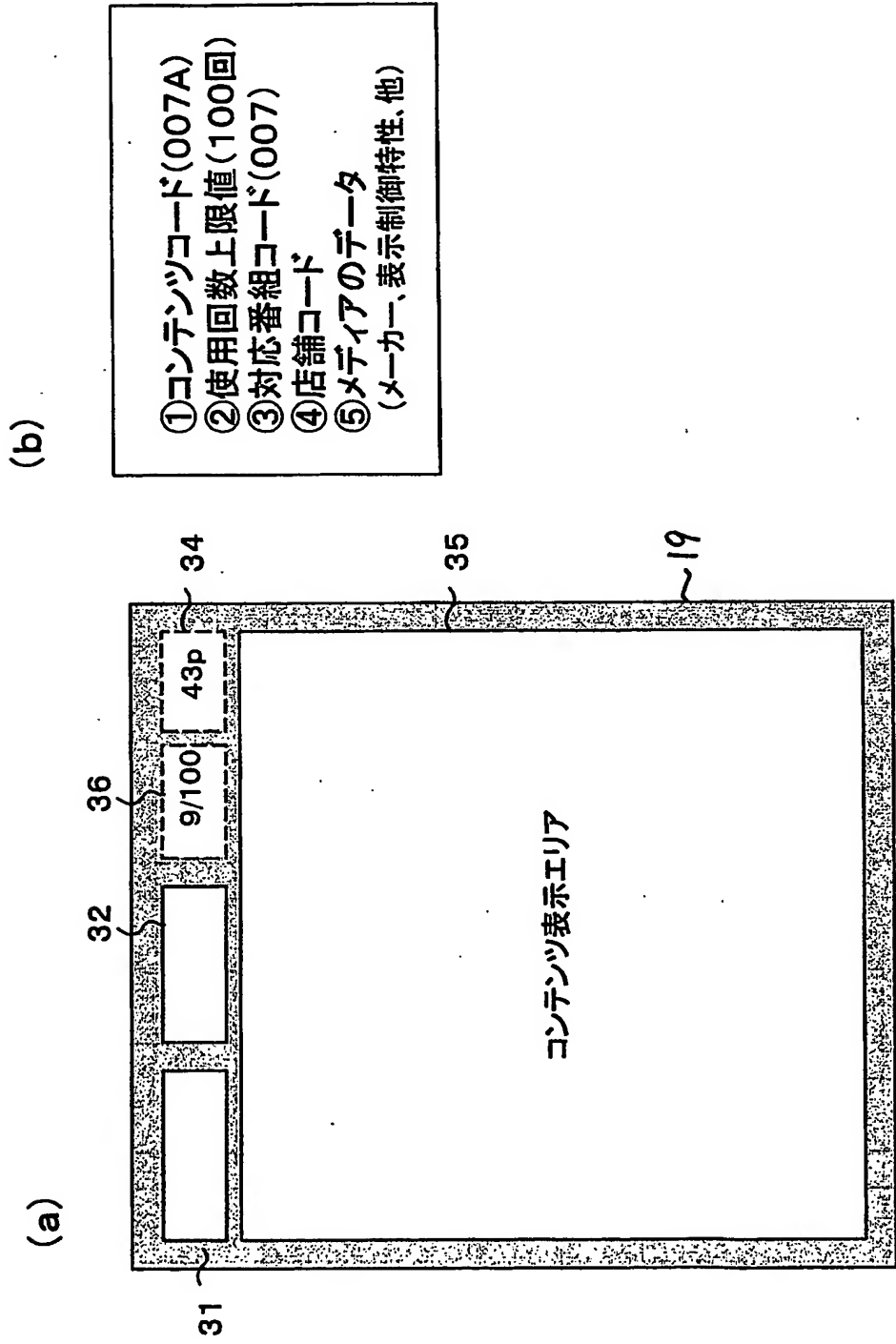
【図 2】



【図3】

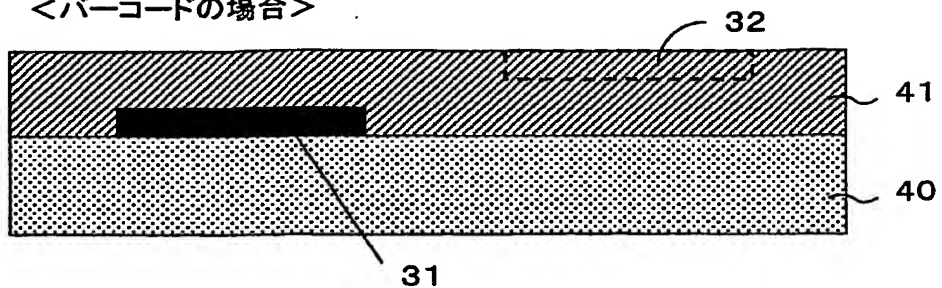
コンテンツ コード	コンテンツ 名	バックナンバー	属 性		
			①対応番組コード	②種別	③対象店舗
007A	スーパー ○○○ お客様 情報	9/20分	007	食品	共通
		9/20分	007	雑貨	共通
		9/20分	007	家電	共通
		9/20分	—	ALL	小手指店
		9/20分	—	ALL	川越店
	
002B

【図 4】

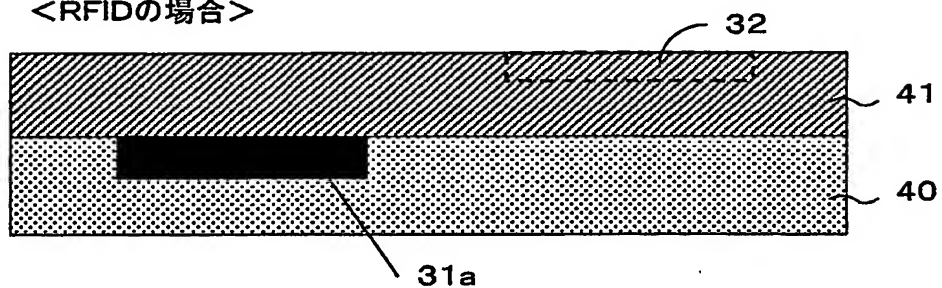


【図 5】

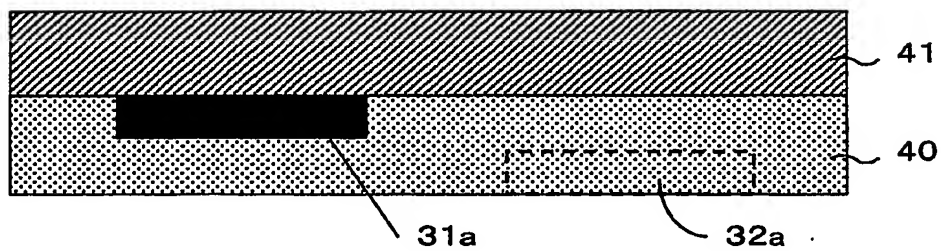
(a) <バーコードの場合>



(b) <RFIDの場合>



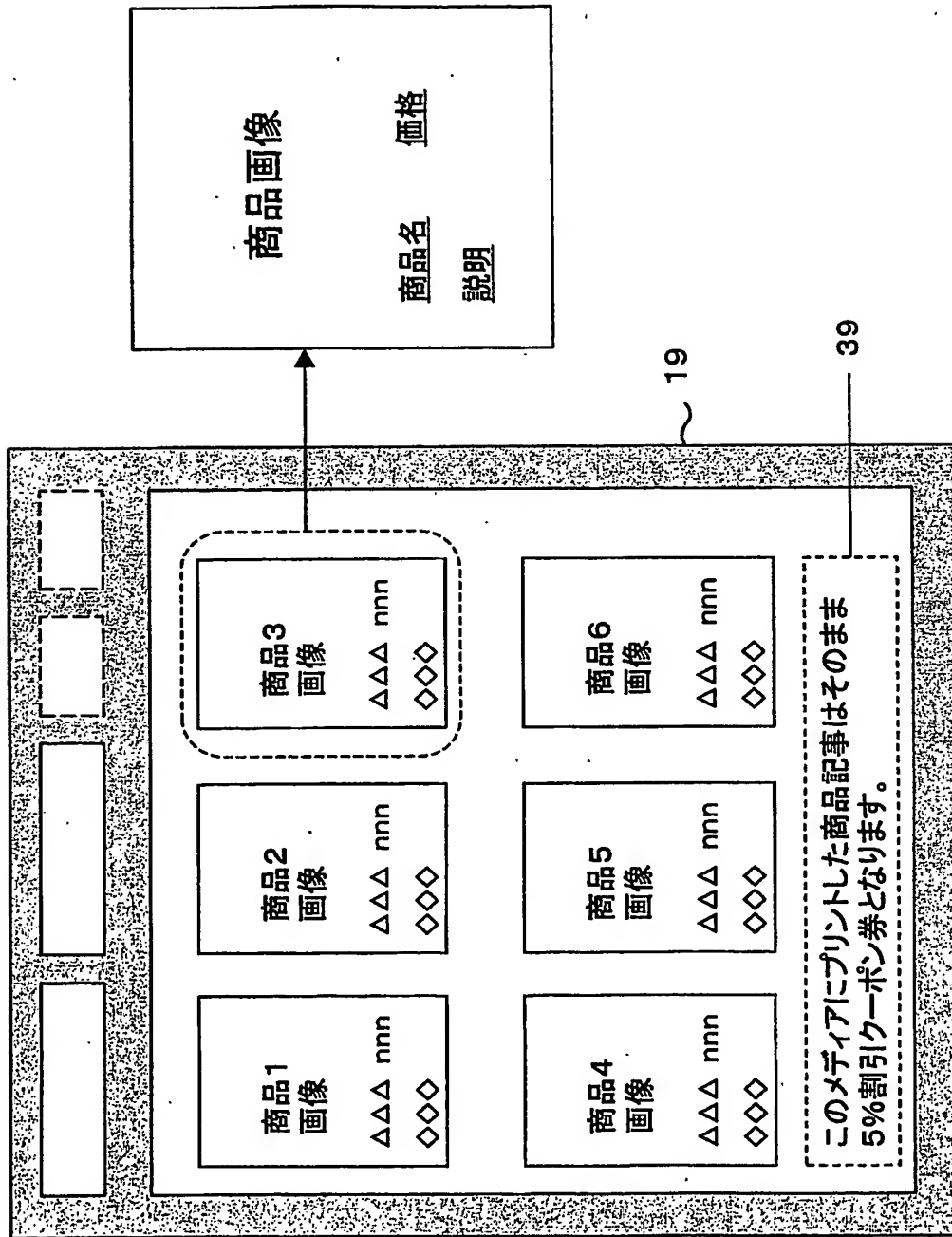
(c)



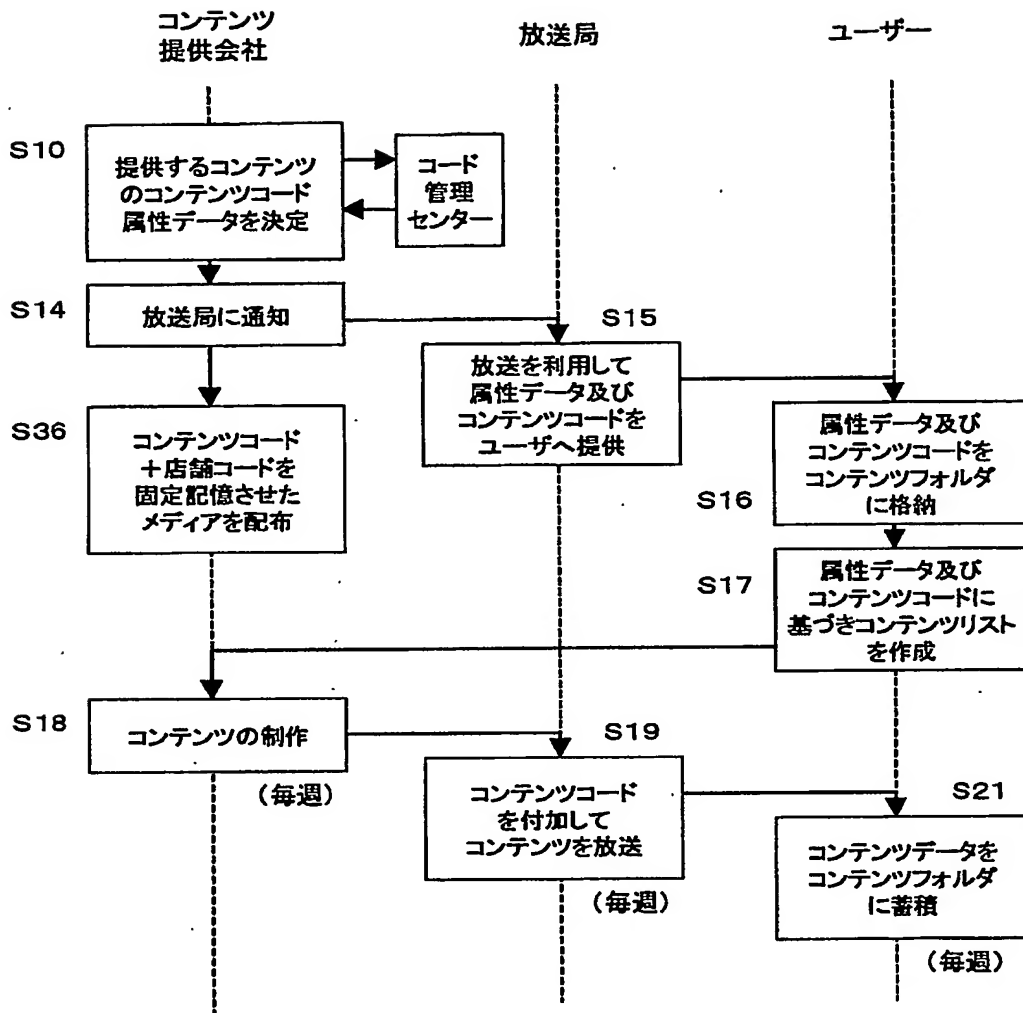
【図 6】

コンテンツ コード	コンテンツ 名	バックナンバー	属 性	
			②種別	③対象店舗
007A	スーパー OOO お客様 情報	9/20分	食品	共通
		9/20分	雑貨	共通
		9/20分	家電	共通
		9/20分	ALL	小手指店
		9/20分	ALL	川越店
	

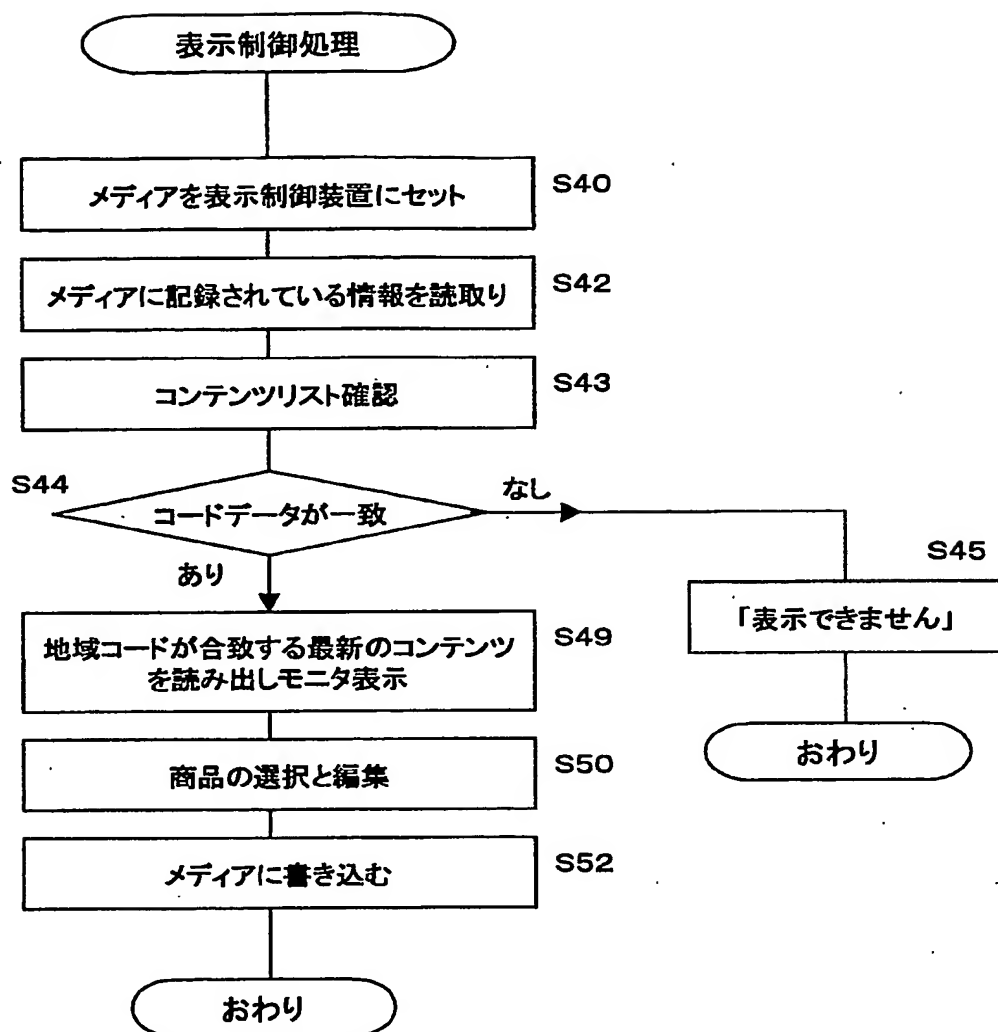
【図7】



【図 8】



【図 9】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】

折込みチラシに代わる店舗売出し商品の情報提供システムであって、紙へのプリントアウトをせずに、簡単に買い物メモが作成でき、かつインターネットよりもより手軽な手段を用いることが可能なチラシ情報提供システムを提供することを課題とする。

【解決手段】

コンテンツを受信するコンテンツ受信手段と、前記コンテンツを記憶するコンテンツ記憶手段と、コンテンツコード等が記録されているペーパー状表示媒体からコンテンツコード等を読取るコンテンツコード読取り手段と、前記コンテンツコード読取り手段が読取ったコンテンツコード等に対応するコンテンツを前記コンテンツ記憶手段から取得するコンテンツ取得手段と、前記コンテンツ取得手段が取得したコンテンツをペーパー状表示媒体上に表示する制御手段と、を備える情報提供システムをデジタル放送サービスを利用して実現することにより上記課題を解決する。

【選択図】 図 1

認定・付加情報

特許出願の番号	特願 2002-264669
受付番号	50201355513
書類名	特許願
担当官	第七担当上席 0096
作成日	平成14年 9月11日

<認定情報・付加情報>

【提出日】 平成14年 9月10日

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000002897]

1. 変更年月日	1990年 8月27日
[変更理由]	新規登録
住 所	東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号
氏 名	大日本印刷株式会社

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER: _____**

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.